

Title (en)

Semiconductor light emitting and/or receiving device and method for structured contact deposition onto a semiconductor chip

Title (de)

Strahlungsemittierendes und/oder -empfangendes Halbleiterbauelement und Verfahren zur strukturierten Aufbringung eines Kontakts auf einen Halbleiterkörper

Title (fr)

Dispositif électroluminescent ou détection de lumière semiconducteur et procédé de deposition structurée d'un contact sur une puce semiconductrice

Publication

EP 1592070 A2 20051102 (DE)

Application

EP 05004952 A 20050307

Priority

- DE 102004021420 A 20040430
- DE 102004037868 A 20040804

Abstract (en)

A radiation-emitting and/or receiving semiconductor element comprises a semiconductor body (1) with a radiation-active zone (2) a principal lateral direction and surface with a protective layer (6) on the side and a side contact (5). The side contact and protective layer are laterally separated from one another. An independent claim is also included for a process for forming a contact as above.

Abstract (de)

Es wird ein strahlungsemittierendes und/oder -empfangendes Halbleiterbauelement vorgeschlagen, umfassend einen Halbleiterkörper (1), der eine zur Strahlungserzeugung oder zum Strahlungsempfang vorgesehene aktive Zone (2), eine laterale Haupterstreckungsrichtung und eine Hauptfläche aufweist, sowie eine seitens der Hauptfläche angeordnete Schutzschicht (6) und einen seitens der Hauptfläche angeordneten Kontakt (5), wobei die Schutzschicht (6) von dem Kontakt in lateraler Richtung beabstandet ist. Weiterhin wird ein Verfahren zur Aufbringung eines Kontakts auf einen Halbleiterkörper (1) angegeben.

IPC 1-7

H01L 31/0216; **H01L 31/0224**; **H01L 33/00**

IPC 8 full level

H01L 31/10 (2006.01); **H01L 31/0224** (2006.01); **H01L 33/38** (2010.01); **H01L 33/44** (2010.01); **H01S 5/028** (2006.01); **H01S 5/343** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01L 33/38 (2013.01 - EP US); **H01L 33/44** (2013.01 - EP US); **H01L 2924/0002** (2013.01 - EP US); **H01L 2933/0016** (2013.01 - EP US)

Cited by

US8648368B2; WO2010017807A3; WO2012139953A1; US9324615B2; US9768344B2

Designated contracting state (EPC)

DE

DOCDB simple family (publication)

EP 1592070 A2 20051102; **EP 1592070 A3 20071107**; **EP 1592070 B1 20180912**; DE 102004037868 A1 20051124; JP 2005322919 A 20051117; US 2005255614 A1 20051117; US 7592194 B2 20090922

DOCDB simple family (application)

EP 05004952 A 20050307; DE 102004037868 A 20040804; JP 2005134453 A 20050502; US 12038205 A 20050502